

学校编码：10384

学号：17920101150891



分类号____密级____

UDC____

廈門大學

硕士学位论文

Z 公司电站设备检修质量管理优化研究

A Study on the Optimization of Power Station Equipment
Maintenance Quality Management of Z Company

王斌

指导教师姓名：许志端 教授

专业名称：工商管理(MBA)

论文提交日期：2013 年 4 月

论文答辩时间：2013 年 6 月

学位授予日期： 年 月

答辩委员会主席：_____

评 阅 人：_____

2013 年 6 月

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士学位论文摘要库

摘要

本论文以“五大”发电集团之一的中国电力投资集团下属的三级单位——Z 公司为研究对象，对质量管理的常见理论进行了系统的归纳，并分析了 Z 公司电站设备检修质量管理的现状，总结了 Z 公司电站设备检修质量管理面临的问题，分析了人、机、料、法、环、测六大影响因素，并探讨了 Z 公司电站设备检修质量管理优化的必要性和可行性。同时，运用现代质量管理的理论和工具，制定了 Z 公司电站设备检修质量管理的优化方案，探索 Z 公司电站设备检修质量管理水平提升的具体措施，并以 Z 公司一个水电站机组检修项目为例，对 Z 公司电站设备检修质量管理优化后的实施保障及效果评价进行介绍。通过本文研究，并将研究成果运用到工程实践，再通过实践证明达到了预期的效果，使 Z 公司的检修管理更加规范化、程序化，这对于提高 Z 公司检修质量管理水平，提高企业的生产率，在理论上和实践中都具有重大意义。

关键词：电站检修服务；质量管理；质量控制

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Abstract

In this paper, the researcher takes Z Company, the three-level unit under China Power Investment Group, and one of the “big five” power generation groups, as the study object, systematically summing the common theory of quality management, analyzing the current situation of power station equipment maintenance in Z Company, and summarizing the problems faced by power station equipment maintenance. The thesis analyzes the 6 influencing factors: Man, Machine, Material, Method, Environment and Measurement, and explores the necessity and feasibility of quality management optimization of power station equipment maintenance in Z Company. At the same time, with the use of modern quality management theories and tools, it makes an optimum proposal for the power station equipment maintenance quality management of Z Company, exploring the concrete measure for the improvement of the level of power station equipment maintenance quality management of Z Company. Besides, this research introduces the implementation safeguards and effect evaluation after the optimization of power station equipment maintenance quality management of Z Company, with a hydroelectric plant unit maintenance project of Z Company as an example. Through the study, the researcher applies the research findings in engineering practice, and then achieves the expected results with what the practice has proven, making the maintenance management of Z Company more standardized and programmed, which plays a significant role in improving the level of Z Company's maintenance quality management, increasing productivity of the enterprise both in theory and in practice.

Key words: Power plant maintenance services; quality management; quality control.

厦门大学博硕士学位论文摘要库

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景和意义	1
第二节 研究内容及研究方法	3
第二章 质量管理的理论基础	4
第一节 精益生产	4
一、精益生产的概念	4
二、精益生产的常用工具	4
第二节 全面质量管理	5
一、全面质量管理的概念	5
二、全面质量管理的基本要求	5
第三节 六西格玛管理	6
一、六西格玛管理的概念	6
二、六西格玛管理的分析方法	6
第四节 ISO 9000:2000 族质量标准	7
一、ISO 9000:2000 族质量标准的结构	7
二、ISO 9000:2000 的质量管理八项原则	8
第五节 本章小结	8
第三章 Z 公司电站设备检修质量管理现状分析	9
第一节 Z 公司简介	9
第二节 Z 公司电站设备检修质量管理现状及存在问题	10
一、电站设备检修质量管理概述	10
二、历年典型电站设备检修质量事件统计分析	14
第三节 影响 Z 公司电站设备检修质量要素诊断	20
一、人员	21
二、机具	22
三、材料	23
四、方法或工艺	24
五、环境	24
六、测量	25
第四节 本章小结	25
第四章 Z 公司电站设备检修质量管理优化的实施方案	27

第一节 Z 公司电站设备检修质量管理优化的必要性.....	27
一、公司管理水平提升的要求	27
二、公司发展和市场竞争的需要	28
三、行业监管的要求	28
第二节 Z 公司电站设备检修质量管理优化的可行性.....	29
一、Z 公司质量管理体系认证的实践.....	29
二、检修管理信息系统的实践	30
第三节 Z 公司电站设备检修质量管理优化方案的制定和实施.....	31
一、建立电站设备检修质量管理组织体系	32
二、编制电站设备检修质量控制管理体系文件	33
三、电站设备检修过程质量控制	36
四、电站设备检修现场作业管理	45
五、电站设备检修质量管理评价	47
第四节 Z 公司电站设备检修质量管理优化后的实施保障及效果评价.....	53
一、质量管理优化后的实施保障	53
二、质量管理优化后的效果评价	53
第五节 本章小结	55
第五章 结论与建议	56
第一节 本文结论与启示	56
第二节 研究的不足和展望	57
附 录	58
参考文献	72
致 谢	74

Contents

1. Introduction.....	1
1.1 The research background and significance.....	1
1.2 Research content and method.....	3
2. The basic theory of quality management.....	4
2.1 Lean production	4
2.1.1 The concept of lean production... ..	4
2.1.2 Common tools of lean production... ..	4
2.2 Total quality management	5
2.2.1 The concept of total quality management.....	5
2.2.2 The basic requirements of total quality management.....	5
2.3 The six sigma management	6
2.3.1 The concept of the six sigma management.....	6
2.3.2 Analysis method of the six sigma management.....	6
2.4 ISO 9000:2000 quality standard.....	7
2.4.1 The formation of ISO 9000:2000 quality standard.....	7
2.4.2 The eight principles of ISO 9000:2000 quality standard.....	8
2.5 The summary of this chapter.....	8
3. Analysis of the current situation of power station equipment maintenance quality management in Z Company.....	9
3.1 Z company profile.....	9
3.2 Current situation of power station equipment maintenance quality management in Z company and the existing problems.....	10
3.2.1 Overview of power station equipment maintenance quality management.....	10
3.2.2 The typical power station equipment maintenance quality event statistics analysis.....	14
3.3 Effect of Z company power station equipment maintenance quality factors diagnosis.....	20
3.3.1 Man.....	21
3.3.2 Machine.....	22
3.3.3 Material.....	23

3.3.4 Methods or technology.....	24
3.3.5 Environment.....	24
3.3.6 Measurement.....	25
3.4 The summary of this chapter	25
4. An optimum proposal for the power station equipment maintenance quality management of Z Company	27
4.1 The necessity of quality management optimization of power station equipment maintenance in Z Company.....	27
4.1.1 The requirements of enhancing the company management level.....	27
4.1.2 The needs of the development company and market competition....	28
4.1.3 The industry regulatory requirements.....	28
4.2 The feasibility of quality management optimization of power station equipment maintenance in Z Company.....	29
4.2.1 Practice of Z Company quality management system certification....	29
4.2.2 Practice of maintenance management information system.....	30
4.3 The formulation and implementation of Z power station equipment maintenance quality management optimization scheme	31
4.3.1 Establishment of power station equipment maintenance quality management system.....	32
4.3.2 Preparation of power station equipment maintenance quality control management system documents.....	33
4.3.3 Quality control of power station equipment maintenance process....	36
4.3.4 Field operations management of power station equipment maintenance.....	45
4.3.5 Evaluation of the quality of management power station equipment maintenance.....	47
4.4 The implementation safeguards and effect evaluation after the optimization of power station equipment maintenance quality management of Z Company.....	53
4.4.1 The implementation safeguards after the optimization of quality management.....	53
4.4.2 The effect evaluation after the optimization of quality management.....	53
4.5 The summary of this chapter.....	55

5. Conclusions and suggestions	56
5.1 The conclusion and the enlightenment.....	56
5.2 Problems and Prospects.....	57
Appendix	58
Reference	71
Acknowledgement	73

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学博硕士学位论文摘要库

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士学位论文摘要库